PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts | 1121120 | e Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 |
|--|---|--|
| 4465-X-22543 | VORGEHEN | |
| Internationales Aktenzeichen | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) | (Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) |
| PCT/EP2004/000071 | 08/01/2004 | 08/01/2003 |
| Anmelder SÜD-CHEMIE AG | | |
| | | |
| Dieser internationale Recherchenbericht w Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem | | enbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß |
| Dieser internationale Recherchenbericht ur | nfaßt insgesamt05 | Blätter. |
| X Darüber hinaus liegt ihm je | weils eine Kopie der in diesem Berich | genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei. |
| Grundlage des Berichts | | |
| | ernationale Recherche auf der Grundl gereicht wurde, sofern unter diesem F | age der internationalen Anmeldung in der Sprache unkt nichts anderes angegeben ist. |
| | Recherche ist auf der Grundlage einer neldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt | bei der Behörde eingereichten Übersetzung der worden. |
| b. Hinsichtlich der in der inter | nationalen Anmeldung offenbarten Nu | cleotid- und/oder Aminosāuresequenz siehe Feld Nr. 1. |
| 2. Bestimmte Ansprüche ha | ben sich als nicht recherchierbar e | rwiesen (siehe Feld II). |
| 3. MangeInde Einheitlichkei | t der Erfindung (siehe Feld III). | |
| 4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfi | - | |
| | gereichte Wortlaut genehmigt. | |
| wurde der Wortlaut von der | Behörde wie folgt festgesetzt: | |
| | | |
| | | |
| | | |
| · | | |
| · | | |
| | | |
| | | |
| 5. Hinsichtlich der Zusammenfassung | | |
| | gereichte Wortlaut genehmigt. | |
| | | gebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. |
| | hörde innerhalb eines Monats nach de | m Datum der Absendung dieses internationalen |
| 6. Hinsichtlich der Zeichnungen | | |
| a. ist folgende Abbildung der Zeichnu | ingen mit der Zusammenfassung zu v | reröffentlichen: Abb. Nr. |
| wie vom Anmelder | vorgeschlagen | |
| wie von der Behörd | de ausgewählt, weil der Anmelder selb | st keine Abbildung vorgeschlagen hat. |
| wie von der Behöre | de ausgewählt, weil diese Abbildung d | ie Erfindung besser kennzeichnet. |
| b. wird keine der Abbildunger | mit der Zusammenfassung veröffent | lcht. |

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/000071 KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES PK 7 C08K9/04 C08K9/06 C08K3/34 C01B33/44 C09K21/14 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK **B. RECHERCHIERTE GEBIETE** Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 C08K C01B C09K Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) CHEM ABS Data, EPO-Internal, WPI Data, PAJ C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr. EP 1 090 954 A (RHEOX INC) X 1-9 11. April 2001 (2001-04-11) 16 - 27Seite 8, Zeile 9-21,48,49, Absätze 37,38,61,68-70; Ansprüche; Beispiele; Tabelle 1 X US 6 380 295 B1 (ROSS MARK ET AL) 1 - 2730. April 2002 (2002-04-30) Spalte 7, Zeile 65 -Spalte 9, Zeile 55; Ansprüche; Beispiele; Tabellen Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Siehe Anhang Patentfamilie 'T' Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zwelfelhaft er-scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden vys Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichung dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist ausgeführt) "O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherche Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 3. Juni 2004 28/06/2004 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Bevollmächtigter Bediensteter Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Lohner, P

Fax: (+31-70) 340-3016

3

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/000071

| | | PCT/EP200 | 14/0000/1 |
|------------|---|------------|---|
| C.(Fortset | zung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN | | |
| (ategorie° | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommer | iden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
| х | DE 31 45 452 A (NL INDUSTRIES INC) 24. Juni 1982 (1982-06-24) Seite 24, Absatz 3; Beispiele 20-23,38-43,55-58,76-78 Seite 21 Seite 18, Absatz 4 Seite 18, Absatz 6 Seite 20, Absatz 5 | | 1-8 |
| X | ISHIDA H., CAMPBELL S., BLACKWELL J.: "General Approach to Nanocomposite Preparation" CHEM. MATER., Bd. 12, 2000, Seiten 1260-1267, XP002283069 Zusammenfassung Seite 1261, rechte Spalte -Seite 1262, linke Spalte; Tabellen 1,2 | | 1-5,10, 11,15, 16, 18-21, 25-27 |
| X | DATABASE CA 'Online! CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; 1997 LAUS, MICHELE ET AL: "New hybrid nanocomposites based on an organophilic clay and poly(styrene-b- butadiene) copolymers" retrieved from STN Database accession no. 128:23868 XP002283070 Zusammenfassung & JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH CODEN: JMREEE; ISSN: 0884-2914, Bd. 12, Nr. 11, 1997 - 3134, Seite 3139 | | 1-4,12, 16-21, 26,27 |
| X | WO 93/04118 A (ALLIED SIGNAL INC) 4. März 1993 (1993-03-04) Seite 5, Zeile 14 - Zeile 19 Seite 8, Zeile 35 -Seite 9, Zeile 5 Seite 11, Zeile 30 -Seite 12, Zeile 1 Seite 14, Zeile 18 -Seite 15, Zeile 6; Beispiele 7,8 | | 1-4,12, 16, 18-21, 25-27 |
| X | DE 199 21 472 A (KABELWERK EUPEN AG EUPEN; SUED CHEMIE AG (DE)) 16. November 2000 (2000-11-16) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument | | 1-4, 16-27 |

3

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/000071

| - | | | | FCI/EF | 2004/0000/1 |
|---|----|-------------------------------|----------------------|--|--|
| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
| EP 1090954 | Α | 11-04-2001 | US CA EP | 6610770 B1 2311644 A1 1090954 A1 | 26-08-2003 04-04-2001 11-04-2001 |
| US 6380295 | B1 | 30-04-2002 | CA EP JP US | 2255488 A1 0952187 A1 2000026655 A 2004087700 A1 | 22-10-1999 27-10-1999 25-01-2000 06-05-2004 |
| DE 3145452 | A | 24-06-1982 | | 4412018 A 4434075 A 542170 B2 7751581 A 891142 A1 8107422 A 1166264 A1 3145423 A1 3145452 A1 3145452 A1 3145456 A1 3145457 A1 3145462 A1 3145462 A1 3145475 A1 506681 A 813616 A ,B, 2495171 A1 2088932 A ,B 2092609 A ,B 2090584 A ,B 2152109 A ,B 2090584 A ,B 2152109 A ,B 76347 A1 52976 B1 1194108 B 1701376 C 3057955 B 57111371 A 83758 A1 161745 A 8105184 A ,B, 813865 A ,B, 458768 B 8106792 A 4410364 A 8107904 A 545724 B2 7751781 A | 25-10-1983 28-02-1984 07-02-1985 27-05-1982 16-03-1982 10-08-1982 24-04-1984 29-07-1982 29-07-1982 29-07-1982 09-09-1982 16-06-1982 16-06-1982 18-05-1982 18-05-1982 18-05-1982 18-07-1982 14-07-1982 31-07-1982 31-07-1985 06-08-1984 27-04-1988 14-09-1988 14-09-1988 14-09-1988 14-01-1992 03-09-1991 10-07-1982 18-05-1982 18-05-1982 18-05-1982 18-05-1982 18-05-1982 18-05-1982 18-05-1982 18-05-1982 18-05-1982 20-12-1990 16-06-1982 18-05-1982 20-12-1990 16-06-1982 18-05-1983 27-10-1982 25-07-1985 28-04-1983 27-10-1983 27-10-1983 27-10-1983 21-08-1984 15-07-1985 20-04-1983 21-08-1984 21-08-1983 21-08-1984 21-09-1988 31-01-1992 31-10-1990 |

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/000071

| Im Recherchenbericht ngeführtes Patentdokum | ent | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-----|-------------------------------|----|-----------------------------------|-------------------------------|
| DE 3145452 | Α | | JP | 58067338 A | 21-04-1983 |
| WO 9304118 | A | 04-03-1993 | AT | 159270 T | 15-11-1997 |
| | | | CA | 2115255 A1 | 04-03-1993 |
| | | | DE | 69222773 D1 | 20-11-1997 |
| | | | DE | 69222773 T2 | 12-02-1998 |
| | | | EP | 0598836 A1 | 01-06-1994 |
| | | | JP | 2674720 B2 | 12-11-1997 |
| | | | JP | 6504810 T | 02-06-1994 |
| | | | WO | 9304117 A1 | 04-03-1993 |
| | | | WO | 9304118 A1 | 04-03-1993 |
| | | | US | 5747560 A | 05-05-1998 |
| DE 19921472 | Α | 16-11-2000 | DE | 19921472 A1 | 16-11-2000 |
| | | | CA | 2402880 A1 | 16-11-2000 |
| | | | WO | 0068312 A1 | 16-11-2000 |
| | | | EP | 1183306 A1 | 06-03-2002 |